

DT12 Rec'd PCT/PTO 14 MAR 2005



*Handwritten signature*

**Prioritätsbescheinigung über die Einreichung  
einer Gebrauchsmusteranmeldung**

**Aktenzeichen:** 202 14 151.9

**Anmeldetag:** 12. September 2002

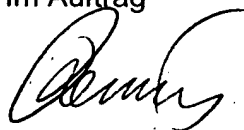
**Anmelder/Inhaber:** Huhtamaki Göttingen Zweigniederlassung der  
Huhtamaki Deutschland GmbH & Co KG,  
37077 Göttingen/DE

**Bezeichnung:** Verpackung, insbesondere für fließfähige oder  
pastöse Güter

**IPC:** B 65 D 21/04

**Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ur-  
sprünglichen Unterlagen dieser Gebrauchsmusteranmeldung.**

München, den 14. Februar 2005  
**Deutsches Patent- und Markenamt**  
**Der Präsident**  
Im Auftrag



Remus

Ru7287DEG  
Faltenbecher

Huhtamaki Göttingen

### Zusammenfassung

Verpackung(1), insbesondere für fließfähige oder pastöse Güter mit einem Mantel(2) dessen Umfang über wenigstens nahezu seine gesamte Länge wenigstens annähernd konstant ist, mit einer Entnahmeöffnung(6) und einer Befüllöffnung(3), wobei der Mantel(2) durch wenigstens eine Falte oder ähnliche Verformung in einem Bereich verjüngt ist.

(Fig. 3)

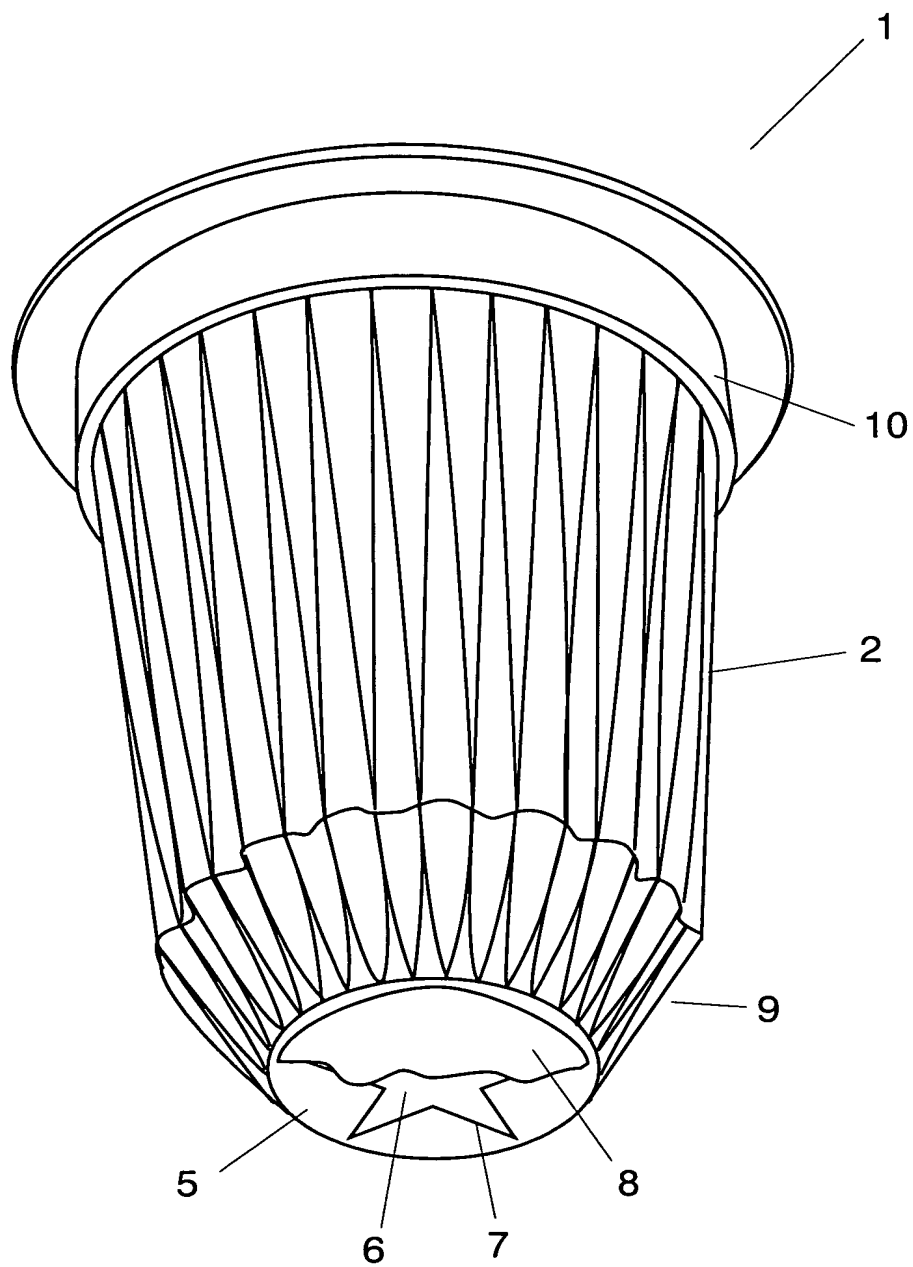


Fig. 3

Ru7287DEG  
Faltenbecher

Huhtamaki Göttingen

### Beschreibung

Verpackung, insbesondere für fließfähige oder pastöse Güter

Die Erfindung bezieht sich auf eine Verpackung, insbesondere für fließfähige oder pastöse Güter mit einem Mantel dessen Umfang über wenigstens nahezu seine gesamte Länge wenigstens annähernd konstant ist, mit einer Entnahmeöffnung und einer Befüllöffnung.

Derartige Verpackungen werden zumeist mittels eines Stempels ausgedrückt und so das Füllgut entnommen. Es besteht bei derartigen Verpackungen jedoch das Problem, daß diese im ungefüllten bzw. entleerten Zustand nicht stapelfähig sind und dadurch einen sehr großen Raumbedarf besitzen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Verpackung der genannten Art vorzuschlagen, welche stapelfähig ist.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß der Mantel durch wenigstens eine Falte oder ähnliche Verformung in einem Bereich verjüngt ist.

Dadurch lassen sich mehrere gleiche Verpackungen ineinander stapeln.

Es hat sich dabei auch als sehr vorteilhaft erwiesen, wenn der Mantel sich über seine Länge konisch verjüngend ausgebildet ist.

Hierdurch ist eine besonders platzsparende Stapelbarkeit gewährleistet.

Gemäß einer Fortbildung der Erfindung ist es äußerst vorteilhaft, wenn der Mantel mäanderförmiggefaltet ist.

Dadurch ist eine gleichmässige Materialverteilung am Umfang des Mantels gewährleistet.

Dabei hat es sich als sehr vorteilhaft erwiesen, wenn die mäanderförmige Faltung nur im konisch verlaufenden Bereich des Mantels vorgesehen ist.

Durch die mäanderförmige Faltung wird der konische Verlauf des Mantels erreicht.

Eine weitere sehr vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung liegt auch darin, daß der Mantel im Bereich seines einen Endes stark konisch verlaufend ausgebildet ist.

Hiermit wird eine Entnahmeöffnung in der Art einer Spritztüte gebildet.

Eine weitere sehr vorteilhafte Weiterbildung der Erfindung ist auch darin zu sehen, daß am einen Ende der Verpackung ein nach aussen ragender Kragen oder dergleichen vorgesehen ist.

Dieser Kragen kann zum Befestigen der Verpackung in einer Entnahmevorrichtung verwendet werden. Zudem stellt er sicher, daß sich gestapelte Verpackungen voneinander trennen lassen.

Eine weitere sehr vorteilhafte Fortbildung der Erfindung ist auch, daß die Verpackung an einem Ende offen und mit einem Deckel verschließbar ausgebildet ist.

Durch diese Öffnung lässt sich die Verpackung besonders leicht und schnell befüllen. Zusätzlich kann durch diesen Deckel hindurch bzw. mit diesem Deckel der Inhalt der Verpackung durch die Entnahmeöffnung ausgedrückt werden.

Dabei hat es sich als sehr vorteilhaft erwiesen, wenn der Deckel angesiegelt ist.

Ebenfalls sehr vorteilhaft ist es, wenn der Deckel angeklebt ist.

Beide Möglichkeiten sichern eine nachprüfbare Originalität der verschlossenen Verpackung.

Es hat sich als sehr vorteilhaft erwiesen, wenn der Deckel auf den Mantel aufgesetzt ist.

Ebenso ist es sehr vorteilhaft, wenn der Deckel in den Mantel eingesetzt ist.

In beiden Fällen wird die Verpackung durch den Deckel dicht verschlossen.

Desweiteren ist es äußerst vorteilhaft, wenn der Deckel eine Sollbruchlinie aufweist.

Entlang dieser Sollbruchlinie kann der Deckel oder ein Teil des Deckels vom Mantel getrennt und bei Bedarf mittels eines Kolbens in den Mantel hinein gedrückt werden.

Eine weitere sehr vorteilhafte Ausgestaltung liegt auch darin, daß die Entnahmeöffnung mittels einer Versiegelung und oder Verklebung verschlossen ist.

Hiermit ist sichergestellt, dass das Füllgut nicht ungewollt aus der Verpackung auszutreten vermag.

Es hat sich auch als sehr vorteilhaft erwiesen, wenn die Entnahmeöffnung konturiert , z.B. annähernd sternförmig ausgebildet ist.

Dadurch wird die Entnahme des Füllgutes verbessert, sowie das Erscheinungsbild des entnommenen Gutes ansprechend gestaltet.

Ebenfalls äußerst vorteilhaft ist es, wenn die Entnahmeöffnung durch eine Sollbruchlinie definiert ist.

Hierbei kann die Entnahmeöffnung durch Heraustrennen des Verschlusses freigegeben werden.

Es hat sich auch als sehr vorteilhaft erwiesen, wenn die Entnahmeöffnung vorstehend ausgebildet ist.

Eine vorstehende Entnahmeöffnung kann z.B. mit einem Messer geöffnet werden.

Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung liegt auch darin, daß die Entnahmeöffnung mittels eines Verschlusses verschlossen ist.

Damit kann die Entnahmeöffnung besonders leicht geöffnet werden.

Dabei ist es sehr vorteilhaft, wenn der Verschluss angeklebt oder angesiegelt ist.

Das Siegeln bzw. Kleben ist eine sichere und kostengünstige Befestigungsmethode.

Eine weitere, erfindungsgemäß vorteilhafte Ausgestaltung liegt auch darin, daß der Verschluß als Label ausgebildet ist.

Ein Label kann neben der Funktion als Verschluss auch Informationen übermitteln, d.h. Angaben über den Inhalt enthalten.

Eine erfindungsgemäß sehr vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung liegt auch darin, daß der Mantel aus einem Kunststoff wie z.B. Polypropylen oder Polyethylen gefertigt ist.

Dabei ist es sehr vorteilhaft, wenn der Mantel im Spritzgußverfahren hergestellt ist.

Kunststoffe lassen sich sehr gut im Spritzgußverfahren verarbeiten.

Ebenfalls sehr vorteilhaft ist es, wenn der Mantel durch Thermoformen hergestellt ist.

Das Thermoformen, z.B. das Tiefziehen ist eine gängige Herstellungsart von insbesondere dünnwandigen Kunststoffbehältern.

Es ist erfindungsgemäß aber auch sehr vorteilhaft, wenn der Mantel aus Papier gewickelt und mittels einer Längsnaht verschlossen ist.

Papier, evtl. kunststoffbeschichtetes Papier stellt eine Alternative zu reinen Kunststoffverpackungen dar.

In der Zeichnung ist die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels veranschaulicht. Dabei zeigen:

Fig. 1 eine Ansicht einer erfindungsgemäßen Verpackung,

Fig. 2 einen Schnitt durch dieselbe Verpackung und

Fig. 3 ein Schaubild dieser Verpackung.

Mit 1 ist in Fig. 1 eine Verpackung zur Aufnahme von fließfähigen und pastösen Gütern, wie z.B. Softeis oder dergleichen mit einem Mantel 2 bezeichnet. An seinem einen Ende weist der Mantel 2 eine verschließbare Einfüllöffnung 3 auf, die mittels eines Deckels 4 verschlossen werden kann. Der Deckel 4 ist an der Innenwandung des



Mantels 2 verklemmt. Es ist aber auch eine anderweitige Befestigungsmethode des Deckels 4 denkbar. Der Mantel 2 ist an seinem anderen Ende verschlossen. In der dortigen Stirnwand 5 ist eine Entnahmeöffnung 6 angeordnet, die einen sternförmig konturierten Rand 7 aufweist. Dieser Rand 7 kann auch anderweitig konturiert sein. Die Entnahmeöffnung ist mit einem als Label ausgebildeten Verschuß 8 verschlossen, wobei auch andere Verschlüsse verwandt werden können. Der Verschuß 8 ist angesiegelt, kann aber auch geklebt oder anderweitig befestigt werden. Es ist auch denkbar, daß die Entnahmeöffnung vorstehend ausgebildet ist. Zum Öffnen wird dann ein Teil der vorstehenden Entnahmeöffnung abgeschnitten. Der Mantel 2 verjüngt sich in einem Bereich 9 kurz vor der Stirnwand 5 stark zu dieser hin. Im Bereich der Einfüllöffnung 3 weist der Mantel 2 einen nach außen ragenden Kragen 10 auf.

Zwischen dem Kragen 10 und dem Bereich 9 verläuft der Mantel sich leicht konisch verjüngend. Der verjüngende Verlauf erlaubt es, mehrere ungefüllte bzw. entleerte Verpackungen 1 ineinander zu stapeln.

Die Verpackung 1 wird mit Hilfe eines nicht dargestellten Stempels entleert, indem der Deckel 4 mittels des Stempels in den vom Mantel definierten Raum hineingedrückt wird. Der Stempel weist denselben Durchmesser auf, wie die Einfüllöffnung 3.

Der Mantel 2 verläuft im Bereich seiner konischen Verjüngung zwischen dem Kragen 10 und dem Bereich 9 mäanderförmig, wobei die Abweichungen der Mäander 11 von einem Kreis mit zunehmender Verjüngung stärker werden. Der Umfang des Mantels bleibt über den gesamten Verjüngungsbereich dadurch konstant.

Beim Eindrücken des Stempels in den Verjüngungsbereich weitet der Stempel die Verjüngung auf und zwar soweit, daß der sich ergebende Querschnitt, dem des Stempels entspricht. Je nach verwendetem Material für den Mantel 2 ist diese Aufweitung reversibel, d.h. sobald der Stempel aus dem Mantel 2 entfernt wird, nimmt der Mantel seine ursprüngliche Form ein.

Im sich stark verjüngenden Bereich 9 ist ebenfalls ein mäanderförmiger Verlauf des Mantels 2 vorgesehen. Beim Aufweiten des Mantels 2 wird der Bereich 9 in Richtung des Stempels gezogen und verläuft bei vollständig eingedrücktem Stempel wenigstens annähernd senkrecht zu den restlichen Mantel 2. Dadurch wird verhindert, daß Restmengen in der Verpackung 1 zurückbleiben.

Die entleerte Verpackung 1 kann ebenso wie die ungefüllte Verpackung 1 ineinander gestapelt werden. Der Kragen 10 verhindert dabei, daß die Verpackungen 1 soweit ineinander rutschen können, daß diese nur schwer wieder voneinander getrennt werden können. Durch die Stapelung der Verpackungen 1 wird das zu handhabende Volumen der Verpackungen 1 bei mehreren ineinander steckenden Verpackungen verringert.

Der Mantel 2 kann aus Kunststoff, insbesondere Polypropylen oder Polyethylen, Papier oder dergleichen gefertigt sein.

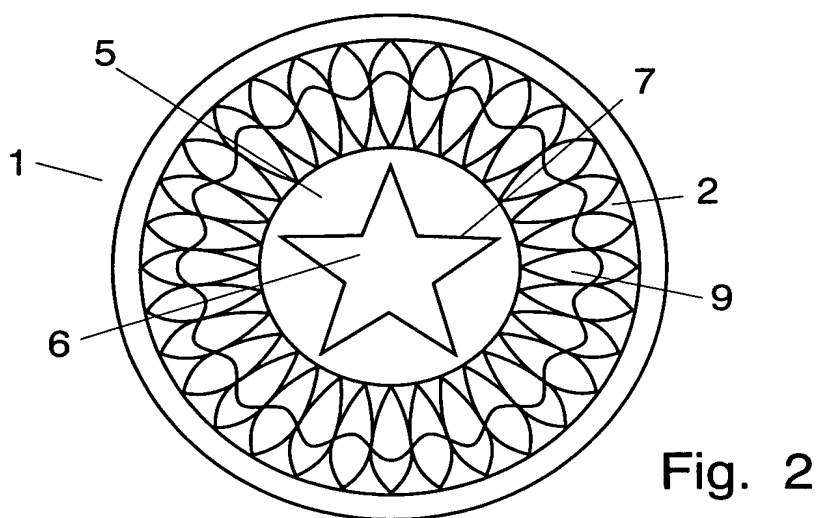
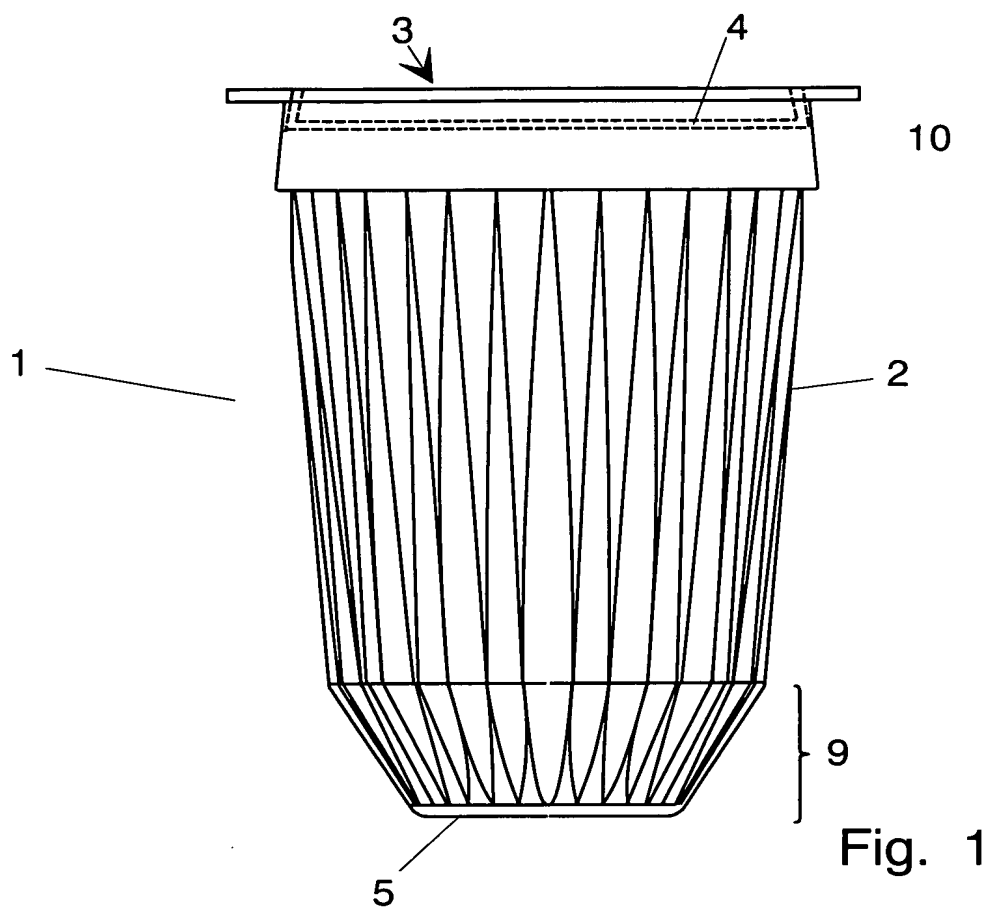
### Ansprüche

1. Verpackung(1), insbesondere für fließfähige oder pastöse Güter mit einem Mantel(2) dessen Umfang über wenigstens nahezu seine gesamte Länge wenigstens annähernd konstant ist, mit einer Entnahmeöffnung(6) und einer Befüllöffnung(3), **dadurch gekennzeichnet**, daß der Mantel(2) durch wenigstens eine Falte oder ähnliche Verformung in einem Bereich verjüngt ist.
2. Verpackung(1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Mantel(2) sich über seine Länge konisch verjüngend ausgebildet ist.
3. Verpackung(1) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Mantel(2) mäanderförmiggefaltet ist.
4. Verpackung(1) nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß die mäanderförmige Faltung nur im konisch verlaufenden Bereich des Mantels(2) vorgesehen ist.
5. Verpackung(1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Mantel(2) im Bereich(9) seines einen Endes stark konisch verlaufend ausgebildet ist.

6. Verpackung(1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß am einen Ende der Verpackung(1) ein nach aussen ragender Kragen(10) oder dergleichen vorgesehen ist.
7. Verpackung(1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Verpackung(1) an einem Ende offen und mit einem Deckel(4) verschließbar ausgebildet ist.
8. Verpackung(1) nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Deckel(4) angesiegelt ist.
9. Verpackung(1) nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Deckel(4) angeklebt ist.
10. Verpackung(1) nach Anspruch 7, 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Deckel(4) auf den Mantel(2) aufgesetzt ist.
11. Verpackung(1) nach Anspruch 7, 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Deckel(4) in den Mantel(2) eingesetzt ist.
12. Verpackung(1) nach einem der Ansprüche 7 bis 11, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Deckel(4) eine Sollbruchlinie aufweist.
13. Verpackung(1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Entnahmeöffnung(6) mittels einer Versiegelung und/oder Verklebung verschlossen ist.
14. Verpackung(1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Entnahmeöffnung(6) konturiert, z.B. annähernd sternförmig ausgebildet ist.

15. Verpackung(1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Entnahmeöffnung(6) durch eine Sollbruchlinie definiert ist.
16. Verpackung(1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Entnahmeöffnung(6) vorstehend ausgebildet ist.
17. Verpackung(1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Entnahmeöffnung(6) mittels eines Verschlusses verschlossen ist.
18. Verpackung(1) nach Anspruch 17, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Verschluß aufgeklebt oder aufgesiegelt ist.
19. Verpackung(1) nach Anspruch 17 oder 18, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Verschluß als Label(8) ausgebildet ist.
20. Verpackung(1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Mantel(2) aus einem Kunststoff wie z.B. Polypropylen oder Polyethylen gefertigt ist.
21. Verpackung(1) nach Anspruch 20, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Mantel(2) im Spritzgußverfahren hergestellt ist.
22. Verpackung(1) nach Anspruch 20, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Mantel(2) durch Thermoformen hergestellt ist.

23. Verpackung(1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Mantel(2) aus Papier gewickelt und mittels einer Längsnaht verschlossen ist.



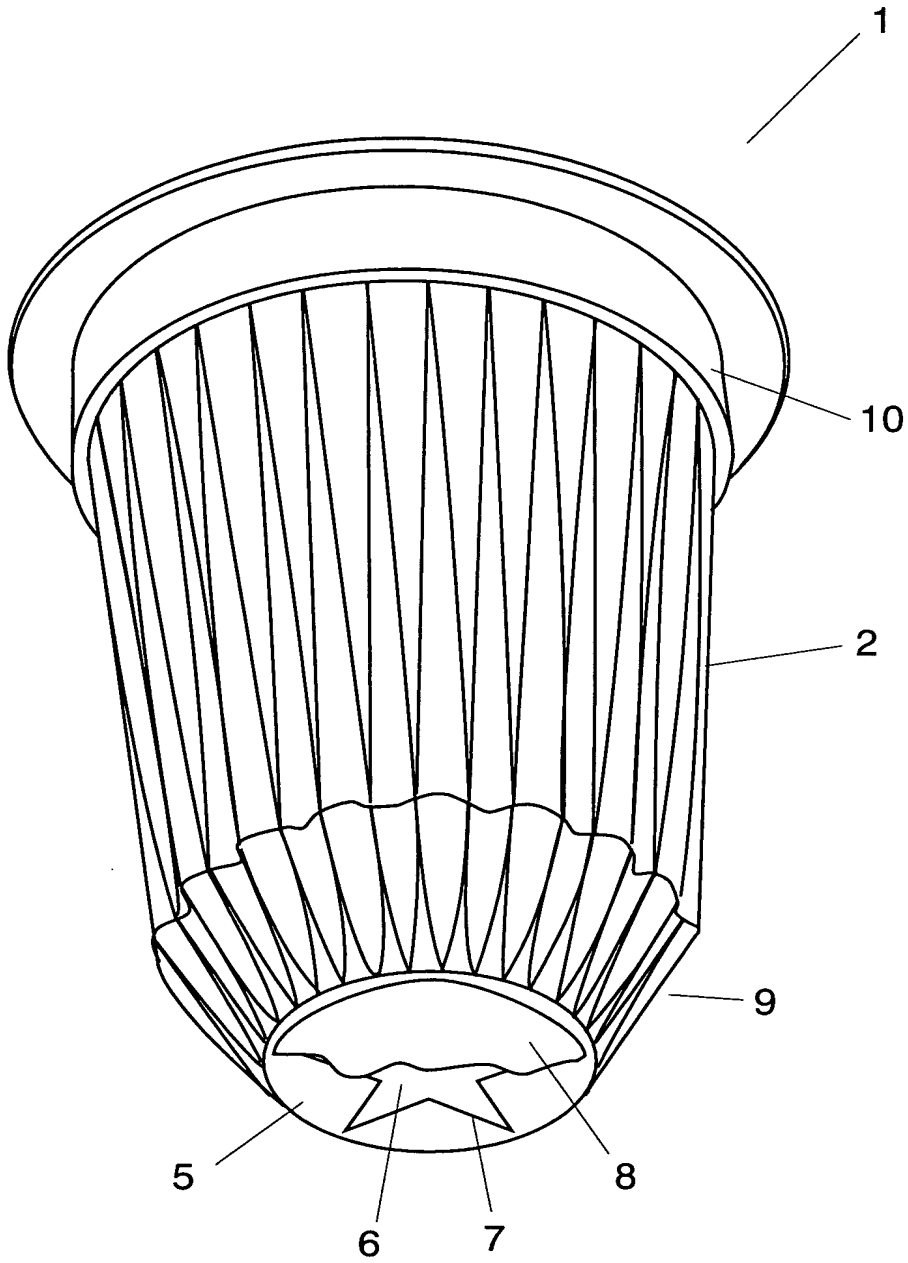


Fig. 3



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ BLACK BORDERS
- ☒ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☒ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**